CÔNG TY TNHH THỊNH AN BÌNH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 49/CV-TAB
V/v: Lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án

Cai Kinh, ngày 4 tháng 11 năm 2026

Kính gửi: - Sở Nông Nghiệp và Môi trường tỉnh Lạng Sơn.

Thực hiện Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020, Công ty TNHH Thịnh An Bình đã thực hiện đánh giá tác động môi trường của dự án "Dự án đầu tư khai thác đá vôi làm vật liệu xây dựng thông thường mỏ Chằm Đèo Phiếu, xã Cai Kinh, tỉnh Lạng Sơn"

Công ty TNHH Thịnh An Bình gửi đến Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Lạng Sơn báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án và kính đề nghị Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Lạng Sơn đăng tải nội dung báo cáo trên trang thông tin điện tử để thực hiện tham vấn về các nội dung: vị trí thực hiện dự án đầu tư; tác động môi trường của dự án đầu tư; biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường; chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường; các nội dung khác có liên quan đến dự án đầu tư.

Ý kiến tham vấn của Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Lạng Sơn về các nội dung nêu trên xin gửi về Công ty TNHH Thịnh An Bình trong thời gian sớm nhất theo quy định kể từ ngày nhận được văn bản tham vấn để Công ty TNHH Thịnh An Bình hoàn thiện báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án theo quy định của pháp luật.

Xin trân trọng cảm ơn!

Nơi nhận;
- Như Kính gửi;
- Lưu VT

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH THỊNH AN BÌNH

M.S.D.N: 4900223951 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH THỊNH AN BÌNH
TỈNH LẠNG SƠN

GIÁM ĐỐC
Nguyễn Đăng Minh

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

NỘI DUNG THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

1. Thông tin về dự án:

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: "Dự án đầu tư khai thác đá vôi làm vật liệu xây dựng thông thường mỏ Chằm Đèo Phiếu, xã Cai Kinh, tỉnh Lạng Sơn"

- Địa điểm thực hiện dự án: mỏ đá vôi Chằm Đèo Phiếu, xã Cai Kinh, tỉnh Lạng Sơn

- Chủ dự án: Công ty TNHH Thịnh An Bình

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Phạm vi: Khu vực mỏ đá vôi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ đá vôiChằm Đèo Phiếu , xã Cai Kinh, tỉnh Lạng Sơn.

Khu vực khai thác đá vôi thuộc khu mỏ đá vôi Chằm Đèo Phiếu xã Cai Kinh, tỉnh Lạng Sơn, có diện tích là 10,0 ha được giới hạn bởi các điểm góc 1, 2, 3 và 4 hệ toạ độ VN-2000 Kinh tuyến trục $107^0 15'$, múi chiếu 3^0, có tọa độ như bảng dưới đây:

Bảng 1. Toạ độ các điểm khép góc mỏ khu vực khai thác

Điểm	**Theo hệ tọa độ VN-200 múi chiếu 3^0 (KTT $107^o 15'$)**	
	X (m)	**Y (m)**
1	2385542,30	408089,88
2	2385867,05	407996,18
3	2385919,73	408345,72
4	2385651,94	408381,82
Diện tích: 10,0 ha		

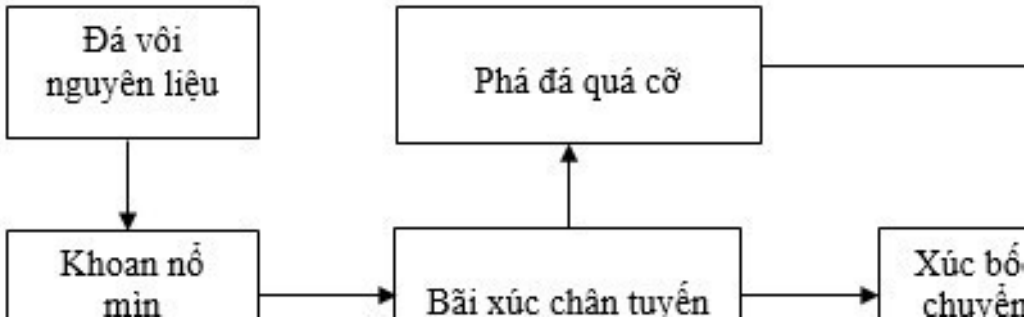
- Quy mô: Theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 1350562082 chứng nhận lần đầu ngày 21/05/2010, điều chỉnh lần 02 ngày 19/10/2015, điều chỉnh lần thứ 03 ngày 18/03/2025, điều chỉnh lần thứ 04 ngày 10/09/2026. Quy mô diện tích đất sử dụng đất của dự án là 133.288,7 m^2

- Công suất: Căn cứ nhu cầu thị trường, trữ lượng còn lại trong biên giới khai trường, công suất khai thác mỏ được điều chỉnh lên **316.818m^3 /năm đá vôi nguyên khối**

1.3. Công nghệ khai thác

Mỏ đá vôi Chằm Đèo Phiếu, xã Cai Kinh, tỉnh Lạng Sơn lựa chọn hệ thống khai thác hợp lý là: Hệ thống khai thác theo lớp nghiêng cắt tầng nhỏ (dựa theo thế nằm của vỉa khoáng sản) chuyển đá bằng năng lượng nổ mìn.

Căn cứ theo đặc điểm địa chất đất đá và đá vôi của khu vực lựa chọn công nghệ khai thác là: Công nghệ khai thác bằng khoan nổ mìn, xúc bốc bằng máy xúc thủy lực kết hợp với hình thức vận tải bằng ô tô.



Hình 1. Sơ đồ công nghệ khai thác

Các thông số của hệ thống khai thác được lựa chọn đảm bảo các yếu tố kỹ thuật của thiết bị khai thác và yếu tố an toàn bảo vệ bờ mỏ theo Quy phạm kỹ thuật an toàn trong khai thác và chế biến đá lộ thiên

Bảng 2. Các thông số của hệ thống khai thác

TT	Thông số	Ký hiệu	Đơn vị	Giá trị		
				Lớp đứng	Lớp bằng, (xúc gạt chuyền)	Lớp bằng, vận tải trực tiếp
1	Chiều cao tầng khai thác	h	m	10,0	10,0	10,0
2	Chiều cao tầng kết thúc khai thác	H_{kt}	m	10,0	10,0	10,0
3	Góc nghiêng sườn tầng khai thác	α	độ	75	75	75
4	Góc nghiêng sườn tầng khi kết thúc khai thác	α_{kt}	độ	75	75	75
5	Chiều rộng mặt tầng công tác tối thiểu	B_{min}	m	4-4,5	8,0-9,8	27,3-28,1
6	Chiều rộng dải khấu	A	m	2,6-3,6	4,9-6,7	4,9-6,7
7	Chiều rộng mặt tầng kết thúc khai thác, đai bảo vệ	b_{kt}	m	3,5	3,5	3,5
8	Góc nghiêng bờ công tác	φ	độ	60	0	0
9	Góc nghiêng bờ mỏ	γ_{kt}	độ	53-58	53-58	53-58
10	Chiều dài tuyến công tác	L_{ct}	m	60-75	60-75	60-75
11	Số gương khai thác đồng thời			01-02	01 - 02	01 - 02

1.4. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án

Do mỏ đã được đầu tư từ trước và vẫn trong quá trình hoạt động nên nên các cơ sở hạ tầng nằm trong khu vực dự án như đường giao thông, cấp nước,thoát nước, thông tin liên lạc, …đã được đầu tư tương đối hoàn thiện.

** Các hạng mục công trình chính và phụ trợ của mỏ:*

Bảng 3. Các hạng mục công trình trên mặt mỏ

STT	Hạng mục	Diện tích, m^2	Kết cấu				Ghi chú
			Móng	Tường	Mái	Nền	
1	Nhà điều hành chung	195	Đá hộc	Gạch chỉ	Trần nhựa +Tôn chống nóng	Lát gạch hoa	Đã có
2	Nhà ở công nhân	90	Đá hộc	Gạch chỉ	Trần nhựa +Tôn chống nóng	Lát gạch hoa	Đã có
3	Nhà ăn	112,6	Đá hộc	Gạch chỉ	Trần nhựa +Tôn chống nóng	Lát gạch hoa	Đã có
4	Nhà kho+ xưởng	149,8	Đá hộc	Gạch chỉ		Bê tông	Đã có
5	Nhà bán hàng + bảo vệ	67,4	Đá hộc	Gạch chỉ	Trần nhựa +Tôn chống nóng	Lát gạch hoa	Đã có
6	Khu để xe	40,6	Đá hộc	-	Tôn	Bê tông	Đã có

- Nhà điều hành SX*:* Kết cấu móng bê tông cốt thép, tường gạch chịu lực dầy 20cm; Mái tôn

- Xưởng sửa chữa: Kho xưởng được xây dựng dưới dạng nhà tạm, cột vì kèo sắt lợp mái tôn mạ mầu. Xưởng sửa chữa của mỏ đã được xây dựng gần khu nhà điều hành. Kho này có nhiệm vụ bảo quản và cấp phát các phụ tùng – vật tư phục vụ cho công tác sửa chữa cơ khí và sản xuất tại mỏ. Kho có kết cấu móng bê tông cốt thép, tường gạch chịu lực; lợp mái tôn. Kho được lắp đặt các biển cảnh báo nguy hiểm – cấm lửa và hộp đựng bình chữa cháy tại khu vực cửa kho.

* Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường

Các hạng mục công trình xử lý chất thải và BVMT của Dự án đã được xây dựng và đưa vào vận hành từ giai đoạn trước và đã được xác nhận tại Giấy xác nhận số 584/GXN-STNMT của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Lạng Sơn ngày 21/06/2016 về việc Xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường của Dự án đầu tư khai thác đá vôi làm vật liện xây dựng thông thường tại mỏ đá vôi Chằm Đèo Phiếu, xã Cai Kinh, tỉnh Lạng Sơn. Các hạng mục công trình này vẫn hoạt động tốt cho đến nay và đảm bảo thu gom, xử lý các chất thải hiệu quả khi dự án nâng công suất đi vào vận hành.

* Công trình xử lý nước thải

- Rãnh thu gom thoát nước mưa khu vực khai trường, chế biến: có kích thước rộng 0,5m, sâu 0,8m; Tổng chiều dài rãnh thoát nước là 300 m. Kết cấu: rãnh đất.

- Hố lắng: Dung tích 900m^3. Kích thước chi tiết 20m x 15m x 3m (dài x rộng x cao). Hố lắng 2 ngăn.

- Hố thu gom: 48m^3 Kích thước chi tiết 4m x 4m x 3m (dài x rộng x cao).

- Bể tự hoại: bể 3 ngăn dung tích 35m^3, được xây bằng gạch, vữa xi măng chắc chắn, ở ngăn lắng và ngăn lọc có xử lý chống thấm.

* Công trình xử lý bụi, khí thải

- Hệ thống phun sương để phun ẩm tại bi nghiền và băng tải của hệ thống sàng rung để hạn chế bụi phát sinh ra môi trường xung quanh.

* Công trình xử lý CTNH

- Kho chứa CTNH được xây dựng có diện tích khoảng 10 m^2 xây bằng tường gạch bê tông không nung, tường dày 20-36 cm, nền sàn kho được đổ bê tông chát xi măng chống thấm, cửa ra vào bằng sắt, có khóa an toàn, kiên cố, có trang bị biển báo hiệu to, rõ ràng, dễ nhìn, lợp mái tôn; Trong kho được trang bị xô cát khô, xẻng xúc đảm bảo ứng phó an toàn với sự cố tràn đổ CTNH nếu xảy ra.

<u>* Các hoạt động của dự án</u>

a, Giai đoạn xây dựng

- Tạo tuyến đường thi công mới.
- Khoan,nổ mìn phá đá.
- Bốc xúc, vận chuyển đá về bãi tập kết.
- Hoạt động chế biến đá (đập, nghiền, sàng).
- Sửa chữa bảo dưỡng, máy móc thiết bị.
- Phun nước tưới đường, dập bụi.
- Sinh hoạt của công nhân mỏ; nhân viên văn phòng.

b, Giai đoạn vận hành

- Khoan,nổ mìn phá đá.
- Bốc xúc, vận chuyển đá về bãi tập kết.
- Hoạt động chế biến đá (đập, nghiền, sàng).
- Sửa chữa bảo dưỡng, máy móc thiết bị.
- Phun nước tưới đường, dập bụi.
- Sinh hoạt của công nhân mỏ; nhân viên văn phòng.

c, Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

- Cạy bảy đá bờ moong.
- Tháo dỡ/phá dỡ khu nghiền sàng, khu nhà ĐHSX, công trình phụ trợ.
- Bốc xúc, vận chuyển (đá, bê tông, gạch…) về khu san lấp.

- Vận chuyển và san gạt đất

- Sửa chữa bảo dưỡng, máy móc thiết bị

- Phun nước tưới đường, dập bụi

- Sinh hoạt của công nhân mỏ

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường: Không có

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư

- Phạm vi: Khu vực mỏ đá vôi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ đá vôi Chằm Đèo Phiếu, xã Cai Kinh, tỉnh Lạng Sơn.

Khu vực khai thác đá vôi thuộc khu mỏ đá vôi Chằm Đèo Phiếu xã Cai Kinh, tỉnh Lạng Sơn, có diện tích là 10,0 ha được giới hạn bởi các điểm góc 1, 2, 3 và 4 hệ toạ độ VN-2000 Kinh tuyến trục $107^0$15', múi chiếu 3^0, có tọa độ như bảng dưới đây:

Bảng 4. Toạ độ các điểm khép góc mỏ khu vực khai thác

Điểm	Theo hệ tọa độ VN-200 múi chiếu 3^0 (KTT 107^o15')	
	X (m)	Y (m)
1	2385542,30	408089,88
2	2385867,05	407996,18
3	2385919,73	408345,72
4	2385651,94	408381,82
Diện tích: 10,0 ha		

* Mối tương quan của dự án với các đối tượng xung quanh

- Khu dân cư: Tại khu vực mỏ không có nhà dân, thuận lợi cho công tác thăm dò và khai thác. Khoảng cách từ hộ dân sống gần nhất đến khu vực khai thác khoảng 700m và nằm ở phía Nam của dự án, tập trung dọc theo các tuyến đường giao thông.

Dân cư trong địa bàn xã Yên Vượng (nay là xã Cai Kinh, tỉnh Lạng Sơn) tập trung dọc theo các tuyến đường giao thông chính, tạo nên các làng bản nhỏ, gồm các dân tộc Tày, Nùng và Kinh. Trình độ dân trí và mức sống của nhân dân đang ngày được cải thiện. Nghề nghiệp chính là nông nghiệp và chăn nuôi.

Đường giao thông: Khu vực mỏ có điều kiện giao thông không thuận lợi về đường bộ. Cách khu vực mỏ về phía nam khoảng 4km có Quốc lộ 1A là huyết mạch giao thông. Đường bộ có Quốc lộ 1A đã được nâng cấp, cải tạo ô tô đi lại thuận lợi vận chuyển sản phẩm dễ dàng tới các đầu mối tiêu thụ. Hệ thống giao thông trong vùng đến Quốc lộ 1A rất thuận tiện, đường xá có chất lượng khá tốt, hệ thống giao thông từ vùng nghiên cứu có thể đi theo tuyến đường Quốc lộ 1A qua thị trấn Hữu Lũng khoảng 8km, rẽ trái theo đường đá vào thôn Đồng Lai, xã Đồng Tân khoảng 2km là

đến khu mỏ. Ngoài ra còn có đường sắt nối Hà Nội, Lạng Sơn với Trung Quốc. Khu mỏ nằm lân cận đường liên xã cách tuyến đường này khoảng 100-200m, khi tiến hành khai thác đường vào mỏ thuận lợi, cần đầu tư xây dựng tốt để vận chuyển sản phẩm ra đường 1 và ga đường sắt toả đi các nơi tiêu thụ, đặc biệt là vào mùa mưa

Các dự án khác:Đối diện dự án là công ty TNHH Nhật Tiến

Rừng, khu dự trữ sinh quyển, vườn quốc gia, khu bảo tồn: Xung quanh khu vực khai thác bán kính 1km không có diện tích rừng đặc dụng/rừng phòng hộ; khu dự trữ sinh quyển, vườn quốc gia, khu bảo tồn

Công trình văn hoá – lịch sử, tôn giáo – tín ngưỡng: Trong khu vực dự án không có công trình di tích lịch sử, văn hoám tôn giáo. Trong bán kính 1km từ ranh giới khu vực khai thác không có công trình văn hoá – lịch sử, tôn giáo – tín ngưỡng.

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư

**** Giai đoạn xây dựng***

a. Tác động của nước thải

Nước thải sinh hoạt: từ hoạt động sinh hoạt của công nhân tại khu vực dự án: lưu lượng phát sinh 4,2 m^3/ngày đêm. Thành phần chủ yếu: BOD_5,COD, TSS, tổng N,amoni, tổng P, tổng Coliform.

Nước vệ sinh công nghiệp và nước mưa chảy tràn tương tự như giai đoạn vận hành

b. Tác động của bụi, khí thải

Bụi phát sinh từ hoạt động mở tuyến đường ước tính 115,25 kg , tương đương với nồng độ bụi 0,1 mg/m^3

Do mỏvẫn tiếp tục khai thác và sản xuất nên bụi phát sinh từ các hoạt động nổ mìn, bốc xúc, vận chuyển, nghiền sàng tương tự như trong giai đoạn vận hành

c. Chất thải rắn

- Chất thải rắn sinh hoạt: Khối lượng phát sinh khoảng 10,5 kg/ngày. Thành phần chủ yếu là các chất hữu cơ dễ phân huỷ, túi nilon, vỏ hộp,…

- Chất thải rắn sản xuất: Không phát sinh chất thải rắn sản xuất trong giai đoạn thi công, xây dựng

d. Chất thải nguy hại

Do mỏ vẫn tiếp tục duy trì hoạt động sản xuất các loại CTNH tương tự như trong giai đoạn vận hành

e. Tiếng ồn trong giai đoạn xây dưng phát sinh từ các hoạt động sau:

- Hoạt động nổ mìn tạo tuyến đường mới.

- Hoạt động từ xe vận chuyển

- Hoạt động khoan, nổ mìn.

- Hoạt động bốc xúc lên phương tiện vận tải.

- Hoạt động vận chuyển của các xe vận tải.

- Hoạt động của máy thi công (máy khoan, máy nén khí, máy xúc)

* Giai đoạn vận hành

a. Tác động của nước thải

Đối nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 3,24 m^3/ngày, Lượng nước này có thành phần chủ yếu là các chất dinh dưỡng (N,P),BOD_5,...với hàm lượng cao vượt mức cho phép sẽ gây ô nhiễm nguồn nước tiếp nhận;

Đối với nước vệ sinh công nghiệp chủ yếu phát sinh do quá trình tưới đường dập bụi. Lượng nước này phát sinh khoảng 3m^3/ngay nhưng sẽ tự thẩm thấu và không phát sinh dòng chảy.

Đối nước mưa chảy tràn được xác định cho thời điểm lượng mưa lớn nhất là 10,933l/ha.

b. Tác động của bụi, khí thải

Bụi phát sinh từ khâu khoan nổ mìn (bụi khi khoan và nổ mìn), xúc bốc, quá trình vận chuyển trong quá trình vận hành khai thác mỏ.Đối với bụi phát sinh từ quá trình nổ mìn được tính cho năm có công suất khai thác cao nhất là năm thứ 2 trở đi ước tính là 80.628 kg/năm tương ứng với nồng độ bụi 9,5 mg/m^3. Bụi phát sinh từ khâu xúc bốc ước tính 156.999 kg/năm, tương ứng với nồng độ bụi là 8,98 mg/m^3; Bụi phát sinh trong khâu vận tải tương ứng với nồng độ bụi là 0,294 mg/m3; Bụi phát sinh trong khâu nghiền sàng ước tính 4,6mg/m^3

- Khí thải phát sinh từ quá trình đốt nhiên liệu của các phương tiện xúc bốc, vận chuyển, máy nén khí và từ quá trình nổ mìn phá vỡ đất đá. Lượng khí CO và NO_2 sinh ra trong khâu nổ mìn ước tính là 283,75kg/năm và 184,44 kg/năm tương ứng với nồng độ là 16,4mg/m3 và 4,34 mg/m^3. Lượng khí thải phát sinh trong hoạt động xúc bốc được dự báo như sau: SO_2 là 0,0011 mg/m^3; NOx là 0,069 mg/m3; CO là 0,106 mg/m^3; VOC là 0,083 mg/m3. Còn đối vơi công tác vận tải lần lượt như sau: SO_2 là 0,005 mg/m^3; NO_2 là 0,05 mg/m^3; CO là 0,09 mg/m^3.

c. Chất thải rắn

- Chất thải rắn sinh hoạt: Khối lượng phát sinh khoảng 8,1 kg/ngày. Thành phần chủ yếu là các chất hữu cơ dễ phân huỷ, túi nilon, vỏ hộp,…

- Chất thải rắn sản xuất: Không phát sinh chất thải rắn sản xuất trong quá trình

khai thác.

d. Chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại phát sinh khoảng 259 kg/năm. Thành phần gồm thùng phi dính dầu thải;các loại dầu mỡ; bóng đèn huỳnh quang; giẻ lau gang tay dính dầu; Bình ắc quy thải,..

e. Tiếng ồn trong giai đoạn vận hành (khai thác) phát sinh từ các hoạt động sau:

- Hoạt động khoan, nổ mìn.
- Hoạt động bốc xúc lên phương tiện vận tải.
- Hoạt động vận chuyển của các xe vận tải.
- Hoạt động của máy thi công (máy khoan, máy nén khí, máy xúc)

* Giai đoạn phục hồi, cải tạo môi trường

a. Nướcthải

- Nước thải sinh hoạt

Trong giai đoạn này, nước thải sinh hoạt (NTSH) phát sinh chủ yếu từ các hoạt động vệ sinh cá nhân của lực lượng công nhân tham gia thi công cải tạo và phục hồi môi trường.

Căn cứ vào khối lượng công việc cải tạo, phục hồi môi trường trong Phương án đề xuất, số lượng nhân công lao động cần huy động trên công trường là 20 người. Khối lượng NTSH phát sinh dự toán được xác định theo công thức:

$$Q_{sh}=0,08x15=1,6m^3/ng.đ;$$

Tương tự giai đoạn thi công, xây dựng và vận hành dự án, trường hợp NTSH không được thu gom và xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường trước khi thải ra ngoài, các thành phần ô nhiễm (đặc trưng bởi BOD_5, COD, TSS, các chất dinh dưỡng N, P và vi sinh vật) sẽ xâm nhập, làm suy giảm chất lượng nguồn nước mặt, tác động tiêu cực đến môi trường đất và có nguy cơ thẩm thấu gây ô nhiễm tầng chứa nước ngầm tại khu vực. Đặc thụ của giai đoạn này chủ yếu bao gồm các hạng mục san gạt, thu dọn mặt bằng và cải tạo sinh thái. Chủ đầu tư ưu tiên tuyển dụng lao động phổ thông tại địa phương, công nhân tự túc điều kiện sinh hoạt (ăn, ở) tại gia đình, làm việc theo ca và không lưu trú đêm tại khu vực dự án.

Do không phát sinh nước thải từ hoạt động nấu nướng thương mại và sinh hoạt lưu trú tập trung, lượng NTSH phát sinh thực tế tại công trường chỉ giới hạn ở hoạt động vệ sinh cá nhân phân tán. Vì vậy, khối lượng NTSH thực tế và mức độ tác động môi trường được xác định là thấp hơn đáng kể so với việc tính toán lý thuyết tối đa.

- Nước mưa chảy tràn: Trong giai đoạn này, khi thực hiện đánh tơi đất trên mặt

bằng để trồng cây khi gặp trời mưa, nước mưa chảy tràn có thể sẽ cuốn theo một lượng lớn đất đá hoặc thậm chí tạo thành các rãnh xói trên bề mặt làm ách tắc dòng chảy và ảnh hưởng đến chất lượng nước mặt khu vực.

Tác động do bụi và khí thải phát sinh tập trung tại các khu vực thi công tháo dỡ công trình, xúc bốc, vận chuyển phế liệu xây dựng và xới xáo bề mặt đất.

Tải lượng bụi từ hoạt động phá dỡ công trình:

Căn cứ bộ hệ số phát thải AP-42 do Cơ quan Bảo vệ Môi trường Hoa Kỳ (US EPA) ban hành, hệ số bốc dỡ vật liệu là 0,02 kg/tấn. Khối lượng công trình tháo dỡ theo là 432,43m^3 tương đương 432,43tấn (*trọng lượng riêng của vật liệu tháo dỡ bao gồm bê tông, gạch đá trung bình khoảng 2,1 T/m^3*) thì lượng bụi phát sinh được tính như sau:

$$E_{bụi} = 0,02 \times 432,43 = 8,65 \text{ kg bụi}$$

Tải lượng bụi từ hoạt động xới xáo đất mặt bằng:

Tổng thể tích đất xới xáo cải tạo mặt bằng khu MBSCN là 37.721,6 m^3. Áp dụng phương pháp đánh giá nhanh của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đối với hoạt động đào xới đất, tải lượng bụi phát sinh xác định là:

$$E_{bụi\ đất} = 0,4 \times 37.721,6 = 15.088,64 \text{ kg bụi}$$

Khí thải từ thiết bị thi công: Khí thải chứa các thành phần CO, SO_2, NO_2, HC phát sinh từ quá trình đốt nhiên liệu diesel của phương tiện thi công. Với số lượng máy móc vận hành hạn chế và không liên tục, phạm vi tác động mang tính cục bộ, nên ảnh hưởng trực tiếp đến người lao động tại khu vực thi công.

c. Chất thải rắn

Do lực lượng nhân công là lao động địa phương, tự túc sinh hoạt ngoài phạm vi dự án, lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại công trường không đáng kể.

Chất thải rắn phát sinh chủ yếu là chất thải rác thải xây dựng từ quá trình tháo dỡ khu nhà ĐHSX và các công trình phụ trợ (bao gồm gạch, đá, vữa, sắt thép phế liệu). Trường hợp không có giải pháp thu gom và quản lý phù hợp, lượng phế liệu này sẽ gây cản trở khả năng tiêu thoát nước mặt, làm suy giảm chất lượng môi trường đất, ảnh hưởng đến cấu trúc thổ dưỡng phục hồi và gây mất mỹ quan khu vực.

d. chất thải nguy hại:

Tiến độ cải tạo, phục hồi môi trường dự kiến thực hiện trong vòng 12 tháng sau khi dừng hoạt động khai thác. Trong giai đoạn này, các hạng mục công trình cố định đều bị tháo dỡ; việc sửa chữa, bảo dưỡng phương tiện thi công được ủy quyền cho các cơ sở dịch vụ bên ngoài. Do đó, hoạt động cải tạo không phát sinh chất thải nguy hại

(như dầu thải, giẻ lau dính dầu, ắc quy thải) lưu chứa tại khu vực mỏ.

e. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn phát sinh chủ yếu từ quá trình vận hành thiết bị cơ giới thực hiện phá dỡ công trình. Mức áp suất âm thanh ước tính tại nguồn đạt từ 85 ÷ 95 dBA, vượt quy chuẩn kỹ thuật an toàn vệ sinh lao động đối với ca làm việc 8 giờ. Tác động này mang tính ngắn hạn (kéo dài trong khoảng 20 ÷ 30 ngày) và tác động trực tiếp đến lực lượng thi công tại hiện trường.

* Các tác động khác

- Tác động đến hoạt động sản xuất nông nghiệp: Bụi, khí thải, nước thải phát sinh có thể phát tán ra môi trường làm ảnh hưởng quá trình quang hợp, hấp thụ dinh dưỡng của thực vật dẫn tới giảm năng suất cây trồng.

- Hoạt động của các phương tiện vận tải, máy thi công phát tán bụi và các khí thải trong quá trình vận hành. Tác động của bụi đối với cây trồng cũng tương tự như đối với hoạt động khoan nổ mìn. Mưa rơi trên lá cây, ngấm vào trong đất, gây ảnh hưởng tới khả năng sinh trưởng và phát triển của các loại cây trồng. Từ đó ảnh hưởng gián tiếp tới năng suất cây trồng;

Do đó, để hạn chế tới mức thấp nhất tác động tới các khu vực sản xuất nông nghiệp, Chủ dự án cần áp dụng đồng bộ các giải pháp kiểm soát, hạn chế bụi và khí thải phát sinh từ các hoạt

- Sự cố sạt lở bờ moong khai thác: Trong quá trình khai thác nếu không tuân thủ gốc dốc bờ moong theo thiết kế thì có thể xảy ra hiện tượng sạt lỡ bờ moong khai thác. Vách bờ sạt lở sẽ gây ảnh hưởng đến máy móc, thiết bị và nguy hiểm đến tính mạng con người. Ngoài ra, độ rung phát sinh trong quá trình nổ mìn cũng có thể gây sạt lỡ bờ moong khai thác.

- Tai nạn lao động:

+ Trong quá trình khoan đặt mìn và nổ mìn có thể gây ra các trường hợp tai nạn lao động do sử dụng vật liệu nổ không đúng quy trình kỹ thuật, do đá văng. Việc dự trữ vật liệu nổ nếu không được bảo quản tốt có thể là nguồn phát sinh sự cố cháy nổ;

+ Trong quá trình nổ mìn, có thể xuất hiện hiện tượng mìn câm, nếu chủ dự án không phát hiện thì trong quá trình bốc xúc đá, hoặc khoan nổ mìn để khai thác các tầng tiếp theo sẽ gặp phải lượng mìn câm này và gây kích nổ chúng, gây mất an toàn, thậm chí thiệt hại về tính mạng cho công nhân khoan, đặt mìn, các đối tượng liên quan khác và làm hư hỏng thiết bị của dự án;

+ Trong quá trình nổ mìn, có thể có sự cố đá văng từ trên đỉnh xuống, đá khe nứt

rơi xuống do chấn động khi nổ mìn ảnh hưởng đến tính mạng của công nhân làm việc trong khu mỏ;

+ Do tính bất cẩn trong lao động, thiếu trang bị bảo hộ lao động, hoặc do thiếu ý thức tuân thủ nghiêm chỉnh về nội quy an toàn lao động của công nhân;

+ Nếu không kiểm tra kỹ khu vực trước khi nổ mìn thì quá trình nổ mìn sẽ gây chấn động làm lăn một số tảng đá từ trên đỉnh núi xuống có thể gây mất an toàn cho cán bộ, công nhân làm việc tại khu mỏ;

+ Tai nạn lao động có thể xảy ra do điều kiện thời tiết xấu gây trơn trượt, té ngã;

+ Do sự bất cẩn của công nhân trong quá trình quản lý và vận hành máy móc, thiết bị, không chấp hành các quy định về an toàn lao động.

+ Sự cố mất an toàn đối với các thiết bị và công nhân thao tác trên các tầng cao, sự cố đá lăn...

- Sự cố cháy nổ có thể xảy ra do: Rò rỉ nhiên liệu như xăng dầu; Bảo quản và sử dụng thuốc nổ không theo quy định;Vứt tàn thuốc một cách bừa bãi của cán bộ, công nhân và lao động vào các khu vực dễ cháy; Sự cố về các thiết bị điện, do thiên tai.

- Thay đổi cảnh quan địa hình địa mạo.

- Tác động đến đời sống kinh tế - xã hội

- Tác động tới cơ sở hạ tầng giao thông khu vực

- Tác động đến công viên địa chất toàn cầu tỉnh Lạng Sơn

2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường

a. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải

* Giai đoạn xây dựng và vận hành

- Nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt được xử lý bằng hệ thống bể tự hoại 3 ngăn có kích thước 3,5m x 5m x 2m (rộng x dài x cao), dung tích 35 m^3 hiện có của mỏ.

Số lượng bể tự hoại hiện có là 01 bể được bố trí tại khu vực văn phòng, hệ thống bể được đặt ngầm ở vị trí ngay bên dưới nhà vệ sinh.

Bể tự hoại hiện tại đáp ứng được nhu cầu xử lý nước thải sinh hoạt khi dự án nâng công suất.

Hiệu suất xử lý trung bình theo COD, BOD_5 và TSS tương ứng là 75-90%, 70-85%, 75-95%.

Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý tại bể tự hoại đạt quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B) sẽ được dẫn ra hố lắng.

- Nước mưa chảy tràn được thu gom vào hố thu gom 48m^3 rồi chảy theo rãnh

thoát nước mưa với chiều dài 300m, rộng 0,5m, sây 0,8m. Rồi được lắng đọng tại hố lắng 2 ngăn có dung tích 900m^3 kích thước chi tiết 20m x 15m x 3m (dài x rộng x cao).

* Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

Tiếp tục duy trì các hệ thống thu gom và xử lý nước thải đến khi kết thúc giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

B. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý bụi, thí thải

* Giai đoạn xây dựng và vận hành

Các biện pháp giảm thiểu tác động từ hoạt động khai thác, hoạt động vận chuyển và hoạt động của các máy thi công

- Thường xuyên cải tạo và tu sửa tuyến đường vận chuyển từ khu vực khai thác đến trạm nghiền của dự án.

- Bố trí xe tưới dập bụi tuyến đường từ khu vực khai thác tới trạm nghiền, tần suất tưới 2 -4 lần/ngày (tùy thuộc điều kiện thời tiết).

- Các phương tiện vận tải, các máy móc, thiết bị sử dụng được trong dự án phải đáp ứng được theo Tiêu chuẩn Việt Nam, bao gồm:

+ TCVN 6438-2001 Phương tiện giao thông đường bộ giới hạn lớn nhất cho phép của khí thải.

+ QCVN 09:2011/BGTVT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường đối với ô tô.

- Thường xuyên bảo dưỡng máy móc thiết bị để hạn chế tiếng ồn và khói bụi.

- Tất cả các phương tiện vận chuyển chở đúng tải trọng, không chất vật liệu vượt thùng xe khi lưu thông trên tuyến đường từ khai trường đến trạm nghiền để ngăn ngừa phát tán bụi vào môi trường.

- Trang bị đầy đủ cho CBCNV lao động theo danh mục nghề ban hành Thông tư số 04/2014/TT-BLĐTBXH ngày 12/02/2014 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về Hướng dẫn thực hiện chế độ trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân.

Giảm thiểu tác động của bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động nổ mìn

- Phương pháp nổ mìn: vi sai điện để giảm thiểu tác động của bụi, khí thải, tiếng ồn và chấn động trong quá trình nổ mìn;

- Sử dụng thuốc nổ cân bằng ô xy bằng 0 (thuốc nổ Anfo hoặc AD1) để quá trình cháy diễn ra hoàn toàn, giảm thiểu lượng khí thải phát sinh.

Giảm thiểu tác động của bụi phát sinh từ hoạt động nghiền sàng

- Bố trí hệ thống phun sương để phun ẩm tại bi nghiền và băng tải của hệ thống sàng rung để hạn chế bụi phát sinh ra môi trường xung quanh.

* Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

Tiếp tục sử dụng phương pháp tưới đường dập bụi trong quá trình thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường

C. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

* Các công trình, biện pháp lưu trữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt

Giai đoạn xây dựng và vận hành

Chất thải sinh hoạt sẽ được thu gom vào thùng chứa rác có dung tích 50 lít (3 thùng) rồi được tự xử lý hoặcđịnh kỳ thuê đơn vị có chức năng đến thu gom, xử lý.

Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

Tiếp tục sử dụng các thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt và kí hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển

Chất thải rắn thông thường trong quá trình phá dỡ: Một phần là nhôm, sắt, tôn,.. sẽ được thu gom và bán cho bên thu mua; phần còn lại là bê tông, gạch,.. sẽ được thu gom và vận chuyển để san lấp

* Các công trình, biện pháp lưu trữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại phát sinh tại mỏ không nhiều, chủ yếu là từ hoạt động sửa chữa khi có sự cố của các máy, thiết bị (dầu thải, giẻ lau dính dầu,...) trên công trường mà không thể di chuyển đến xưởng và các hoạt động khác.

- Đối với các loại CTNH sẽ được phân loại và thu gom bằng 05 thùng chứa loại 200 lit và 04 thùng chứa loại 20 lít thùng làm bằng nhựa HDPE, có nắp đậy.

Toàn bộ CTNH của mỏ sẽ được gắn mã chất thải nguy hại và lưu giữ tại kho chứa CTNH, diện tích 8 m^2. Kết cấu: tường xây gạch chát xi măng, có mái che, cửa khóa kín và có hệ thống biển cảnh báo, dán nhãn nguy hại để lưu giữ. CTNH được chủ dự án thuê đơn vị có chức năng trong và ngoài tỉnh Lạng Sơn đảm bảo thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định pháp luật.

d. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

Để hạn chế đến mức thấp nhất ảnh hưởng của tiếng ồn, chấn động từ hoạt động khai thác mỏ, Chủ dự án thực hiện các giải pháp sau:

- Thường xuyên bảo dưỡng các máy, thiết bị để giảm thiểu phát sinh tiếng ồn trong quá trình vận hành;

- Hạn chế sử dụng nhiều máy, thiết bị có mức ồn cao cạnh nhau để giảm thiểu

tiếng ồn cộng hưởng;

- Tuân thủ nghiêm ngặt nội quy và quy trình vận hành các máy, thiết bị;

- Sử dụng phương pháp nổ mìn vi sai, để giảm thiểu tiếng ồn và chấn động trong quá trình nổ mìn;

- Trang bị đầy đủ cho CBCNV lao động theo danh mục nghề ban hành Thông tư số 04/2014/TT-BLĐTBXH ngày 12/02/2014 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về Hướng dẫn thực hiện chế độ trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân;

- Kết hợp với chính quyền địa phương thực hiện công tác kiểm đếm, xác nhận hiện trạng công trình làm cơ sở trong trường hợp sóng chấn động làm ảnh hưởng kết cấu công trình của người dân

Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

Tiếp tục duy trì các biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung đến khi kết thúc cải tạo, phục hồi môi trường.

2.4. Chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

* Chương trình quản lý và giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành

➢ ***Giám sát nước thải và khí thải***

Căn cứ điều 97 và 98 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, dự án không thuộc đối tượng thực hiện quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải và khí thải.

➢ ***Giám sát CTNH***

- Vị trí giám sát: Giám sát tại khu vực lưu giữ chất thải nguy hại của mỏ.

- Chỉ tiêu giám sát: Khối lượng và thành phần CTNH phát sinh tại khu vực tập kết/kho lưu giữ; Công tác thu gom, vận chuyển của đơn vị có chức năng được Công ty ký hợp đồng thu gom.

- Tần suất giám sát: Khi có khối lượng bàn giao cho đơn vị thu gom, vận chuyển.

* Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

Tuân thủ một số quy phạm về đảm bảo an toàn trong sản xuất:

+ QCVN 04: 2009/BCT –Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong khai thác mỏ lộ thiên;

+ TCVN 5178: 2004 - Quy phạm an toàn trong khai thác và chế biến đá;

+ QCVN 01: 2019/BCT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong bảo quản, vận chuyển,sử dụng và tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp.

- Thực hiện nghiêm túc thực hiện các biện pháp sau:

Cán bộ kỹ thuật khai thác, trắc địa của công trường phải thường xuyên theo dõi trạng thái ổn định của tầng, bờ khai trường để có các biện pháp phòng ngừa sự sụt lở bất ngờ.

- Mọi công tác liên quan đến vật liệu nổ chấp hành đúng các điều quy định trong QCVN 01: 2019/BCT.

- Ranh giới nguy hiểm về các mép tầng công tác được xác định cụ thể:

+ Tất cả thiết bị làm việc, đi lại trên mặt tầng không được ra ngoài giới hạn an toàn của tầng.

+ Mặt tầng làm việc của máy xúc, máy khoan phải có độ dốc không quá độ dốc qui định trong hộ chiếu kỹ thuật của máy.

- Quy định trách nhiệm của cán bộ chỉ đạo và công nhân làm công tác nổ mìn.

- Người quản lý việc nổ mìn có chuyên môn, được cấp chứng chỉ đào tạo.

- Công nhân lao động trên khai trường được trang bị bảo hộ lao động đầy đủ.

- Mọi công tác trên khai trường có lịch trình phân công cụ thể. Người lao động không được tự ý làm những việc không được phân công nhiệm vụ.

- Trang bị dụng cụ phòng chống cháy nổ theo quy định.

- Nghiêm túc thực hiện chế độ vận hành, bảo dưỡng thiết bị công nghệ.

- Tăng cường phối hợp quản lý việc sử dụng vật liệu nổ công nghiệp, kiểm tra định kỳ theo phân cấp quản lý.

➢ ***Phòng chống nguy cơ sạt lở bờ tầng, sườn tầng***

Vấn đề trượt lở, sạt lở là một vấn đền cần quan tâm trong hoạt động khai thác đá bởi tác động tới an toàn người lao động và ảnh hưởng tới hoạt động bình thường của doanh nghiệp. Các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động như sau:

- Cử cán bộ kỹ thuật khai thác, trắc địa thường xuyên theo dõi trạng thái ổn định, dịch động của sườn tầng và bờ mỏ, đề xuất các biệp pháp phòng ngừa sạt lở, đặc biệt là trong mùa mưa lũ.

- Khai thác tuân thủ đúng các thông số của HTKT đặc biệt là chiều cao tầng khai thác, chiều cao tầng kết thúc, góc nghiêng sườn tầng khai thác, góc nghiêng sườn tầng kết thúc,.... để đảm bảo an toàn cho CBCNV làm việc tại mỏ.

➢ ***Giảm thiểu rủi ro, sự cố do mưa lớn gây ra***

Để giảm thiểu các tác động tiêu cực do mưa lớn, cần thực hiện:

- Thiết kế hệ thống thoát nước bề mặt hợp lý, đảm bảo việc thoát nước khu vực khai trường hoạt động hiệu quả.

- Gia cố mái dốc, bờ mỏ bằng các biện pháp kỹ thuật phù hợp.

- Tuân thủ quy trình khai thác an toàn mùa mưa: hạn chế nổ mìn, khai thác vào ngày mưa lớn.

- Lập phương án ứng phó khẩn cấp: bố trí người và thiết bị sẵn sàng xử lý.

➢ ***Đảm bảo an toàn điện và sử dụng điện hiệu quả***

- Biện pháp tiết kiệm năng lượng

+ Lựa chọn, đầu tư thiết bị hiệu suất cao: Sử dụng các thiết bị cơ giới, máy nghiền, máy khoan, bơm nước, máy phát điện,... có hiệu suất cao, tiêu chuẩn tiết kiệm năng lượng, đạt TCVN hoặc có chứng nhận năng lượng (nếu có).

+ Bảo trì, bảo dưỡng định kỳ: Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng định kỳ các thiết bị điện, cơ khí để giảm hao tổn năng lượng do vận hành kém hiệu quả.

+ Tối ưu hóa quy trình sản xuất: Bố trí mặt bằng khai thác hợp lý để giảm quãng đường vận chuyển nội bộ; sử dụng tuyến vận tải ngắn nhất nhằm giảm tiêu hao nhiên liệu.

+ Tuyên truyền, đào tạo nhân sự: Tổ chức tập huấn cho công nhân, cán bộ kỹ thuật về nhận thức và kỹ năng sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả.

- Quản lý an toàn sử dụng điện

+ Thiết kế và thi công hệ thống điện đúng quy chuẩn: Hệ thống điện được thiết kế, lắp đặt đúng theo TCVN 7447 (Quy chuẩn hệ thống điện hạ áp).

+ Trang bị thiết bị bảo vệ điện: Lắp đặt aptomat, cầu dao chống giật, rơ-le quá tải tại các vị trí cần thiết để đảm bảo ngắt điện kịp thời khi xảy ra sự cố.

+ Đào tạo an toàn điện: Tổ chức huấn luyện an toàn điện định kỳ cho người lao động có sử dụng hoặc tiếp xúc với thiết bị điện.

+ Biển cảnh báo và nội quy: Treo biển cảnh báo nguy hiểm điện, nội quy sử dụng thiết bị điện tại các khu vực có nguy cơ mất an toàn cao.

+ Bảo dưỡng định kỳ: Thực hiện kiểm tra, bảo trì hệ thống điện định kỳ để phát hiện và xử lý kịp thời các nguy cơ gây mất an toàn.

Ứng phó sự cố liên quan đến thiết bị công nghiệp, đặc biệt tại khu vực có nổ mìn.

- Đảm bảo khoảng cách đủ an toàn cho các thiết bị, máy móc thi công, vận hành trong quá trình nổ mìn tránh tình trạng đá văng gây hư hỏng.

- Cần bảo dưỡng các thiết bị, máy móc thường xuyên để đảm bảo sửa chữa, khắc phục kịp thời các sự cố, hỏng hóc do rung chấn khi nổ mìn làm lỏng.

- Lập kế hoạch ứng phó các sự cố hỏng hóc các thiết bị, máy móc, có các phương án, thiết bị thay thế để không bị ảnh hưởng đến hoạt động khai thác của mỏ.

2.5. Phương án cải tạo phục hồi môi trường

- Làm sạch bề mặt sườn tầng đối với khu vực moong khai thác: Diện tích sườn tầng 8.331 m^2 (Theo thiết kế cơ sở dự án) trong quá trình cải tạo bề mặt sườn tầng bao gồm cậy đá treo, dọn sạch mặt bằng… để đưa mỏ về trạng thái an toàn với khối lượng công việc cải tạo, vệ sinh không đáng kể và được dự kiến 15% diện tích gương tầng, chiều dày trung bình khoảng 0,2m. Vậy khối lượng đá cần cậy, gỡ vệ sinh gương tầng khai thác là 8.331 x 0,15 x 0,2 = 249,9 m^3

- Tháo dỡ các hạng mục công trình : máy nghiền sàng, gỡ bỏ các hàng rào lan can trong tuyến đường đi bộ .Bao gồm chi phí tháo dỡ hạng mục và vận chuyển đổ thải. Chất thải (sắt, thép …) sau khi phá dỡ sẽ được bán phế liệu, lượng chất thải trơ còn lại (bê tông, gạch vỡ, vữa…) được mang đi san gạt, khoảng cách vận chuyển đổ thải khoảng 1km.

Tháo dỡ các cơ sở hạ tầng trên mặt bằng khu văn phòng ĐHSX và công trình phụ trợ : khu nhà điều hành, khu nhà ở công nhân, xưởng sửa chữa , trạm cân , trạm biến áp diện , khu nhà điều hành trạm nghiền , kho chứa CTNH , nhà bảo vệ diện tích, khu văn phòng , nhà bảo vệ kho mìn. Bao gồm chi phí tháo dỡ hạng mục và vận chuyển phế thải

Hoạt động tháo dỡ, di dời các hạng mục công trình trong khu phụ trợ được công nhân của công ty thực hiện tháo dỡ thủ công

Xử lý chất thải tháo dỡ/phá dỡ Chất thải trong quá trình tháo dỡ, phá dỡ các hạng mục công trình sẽ được phân loại như sau:

+ Các vật chất có khả năng tái sử dụng như: mái tôn, sắt, thép, cửa,…sẽ được bán phế liệu hoặc cho người dân địa phương tận dụng;

+ Các chất trơ còn lại: gạch vỡ, vữa sẽ được vận chuyển đi đổ thải theo quy định.

Đáy khai trường và khu vực tiếp giáp sau khi kết thúc khai thác nằm trên mức xâm thực địa phương nên không chịu ảnh hưởng của nước ngầm chảy vào mỏ, nước chảy vào mỏ chủ yếu là nước mưa. Để giảm thiểu lượng đất phủ bị cuốn trôi do nước mưa, sau quá trình phủ đất và san gạt theo độ dốc 3-5% hướng về vị trí ao.

- Sau khi kết thúc khai thác tiến hành đổ đất màu dày (0,4m) trên toàn bộ diện tích mặt khai trường mỏ, khu phụ trợ, văn phòng ĐHSX, khu mặt bằng chế biến và san lấp hồ lắng, rãnh thoát nước.

$$Smỏ = 91.634m^2$$

$$V_{đất\ màu} = S_{mỏ} \times 0,4 + V_{HL} + V_{HTG} + V_{RTN} – V_{NS} – V_{CB} – V_{TD}$$

$$V = 91.634 \times 0,4 + 900 + 48 + 120 - 100 – 249,9 - 82,5 = 37.289,17 m^3$$

Chi phí này bao gồm chi phí xúc bốc đất lên xe vận chuyển và chi phí vận chuyển từ chỗ mua về khai trường (Căn cứ theo quy hoạch khai thác và sử dụng khoáng sản làm VLXD thông thường các điểm mỏ đã được phê duyệt tại quyết định số 236/ QĐ_ TTg ngày 19/3/2024 của Thủ tướng chính phủ thì dự kiến mỏ mua đất màu để thực hiện công tác cải tạo phục hồi môi trường tại Mỏ đất san lấp Minh Sơn I. Cung đường vẩn chuyển tới mỏ Chằm Đèo Phiếu khoảng <=13 km)

- San gạt, tạo mặt bằng khu vực kết thúc khai thác sau khi san lấp.

Sau khi đổ đất san lấp, hoàn thổ diện tích 91.634m2 kết thúc khai thác, cần tiến hành san gạt đất 37.721,6 m3 để trồng cây. Hoạt động san gạt là san đều các mô đất nên không cần mua đất bổ sung.

**** Xác định số tiền kí quỹ***

- Tổng số tiền ký quỹ (chưa bao gồm yếu tố trượt giá) bằng tổng chi phí cải tạo, phục hồi môi trường của Dự án và được xác định theo dự toán là: 3.573.493.000. Do mỏ đã được UBND tỉnh Lạng Sơn cấp phép hoạt động khai thác từ năm 2015 nên "Dự án đầu tư khai thác đá vôi làm vật liệu xây dựng thông thường mỏ đá vôi Chằm Đèo Phiếu, xã Cai Kinh, tỉnh Lạng Sơn" Chủ dự án: Công ty TNHH Thịnh An Bình tính từ năm 2015 đến năm 2026, Công ty đã tiến hành nộp tiền ký quỹ môi trường với tổng số tiền là: 3.573.493.000 đồng. Do đó khoản tiền ký quỹ còn lại Công ty phải nộp là: 833.390.000 đồng (Bằng chữ: Tám trăm ba ba triệu ba trăm chín mươi nghìn đồng).

- Tuổi thọ của dự án sau khi điều chỉnh là 14,5 năm (theo TKCS). Do đó phương án tính toán số tiền ký quỹ là 15 lần ký quỹ môi trường.

- Số tiền ký quỹ lần đầu (ký quỹ năm thứ 01 của dự án điều chỉnh nâng công suất **316.818 m^3/năm** (đá nguyên khối): Dự án điều chỉnh có tuổi thọ là 04 năm 09 tháng. Theo quy định tại điểm b khoản 5 Điều 37 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường thì số tiền ký quỹ lần đầu bằng 20% tổng số tiền ký quỹ là 609.544.974 đồng. (Bằng chữ: Sáu trăm linh chín triệu năm trăm bốn bốn nghìn chín trăm bảy mươi tư đồng).

- Số tiền ký quỹ từ năm thứ hai trở đi: 174.155.707 đồng (Bằng chữ: một trăm bảy tư đồng một trăm năm mươi năm nghìn bảy trăm linh bảy đồng). Thời điểm ký quỹ: việc ký quỹ từ lần thứ hai trở đi được thiện trước ngày 31 tháng 01 của năm ký quỹ.

- Số tiền ký quỹ nêu trên chưa bao gồm yếu tố trượt giá. Việc tính toán tiền ký quỹ cho hàng năm có tính tới yếu tố trượt giá được Công ty thực hiện kê khai, nộp tiền ký quỹ và thông báo cho Quỹ Bảo vệ môi trường tỉnh Lạng Sơn.

- Quỹ Bảo vệ môi trường tỉnh Lạng Sơn có trách nhiệm kiểm tra tính chính xác của khoản tiền ký quỹ và cấp giấy xác nhận đã ký quỹ cho Công ty.

- Đơn vị nhận ký quỹ: Quỹ Bảo vệ môi trường tỉnh Lạng Sơn.

3. Cam kết của Chủ dự án

- Chủ dự án cam kết chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác, trung thực thông tin số liệu trong báo cáo ĐTM.

- Cam kết thực hiện đúng và đầy đủ các giải pháp, biện pháp, cam kết về bảo vệ môi trường đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Cam kết tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và các quy định pháp luật hiện hành trong quá trình xây dựng, khai thác.

- Thực hiện nghiêm túc công tác an toàn sản xuất, an toàn giao thông, phòng chống bão lũ, cháy nổ và các sự cố khác.

- Cam kết xây dựng phương án, kế hoạch, lộ trình khai thác, vận chuyển đảm bảo không gây ảnh hưởng đến khu dân cư xung quanh dự án và hoạt động giao thông của khu vực, nhất là khi đi qua các khu dân cư trong giờ cao điểm và thời gian cao điểm.

- Cam kết trong quá trình thi công thực hiện thiết lập hệ thống biển báo khu vực thi công, khai thác và công khai rộng rãi cho chính quyền địa phương, cộng đồng dân cư biết về các hoạt động thi công, khai thác của dự án trước khi tiến hành hoạt động thi công, khai thác nâng công suất;

- Cam kết trong quá trình vận chuyển đá đi tiêu thụ đảm bảo đúng tải trọng phù hợp tải trọng tuyến đường theo quy định; che chắn thùng xe; đảm bảo mật độ vận chuyển, thời gian vận chuyển phù hợp với điều kiện thực tế hạ tầng giao thông và đời sống sinh hoạt của người dân khu vực.

- Cam kết các giải pháp và biện pháp bảo vệ môi trường sẽ được thực hiện và hoàn thành trong các giai đoạn chuẩn bị và xây dựng đến thời điểm trước khi dự án đi vào hoạt động chính thức.

- Cam kết không được xả nước thải chưa xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật ra môi trường; bố trí mương rãnh thoát nước, bố trí các hố lắng tại các khu vực khai thác để

định hướng dòng chảy trong quá trình khai thác nhằm hạn chế nước mưa chảy tràn cuốn theo thành phần ô nhiễm ra môi trường.

- Cam kết chịu trách nhiệm về công tác giám sát và bảo vệ môi trường trong quá trình triển khai dự án. Đảm bảo an toàn tuyệt đối trong khai thác mỏ, thực hiện nghiêm các quy phạm về kỹ thuật và an toàn trong khai thác mỏ. Đảm bảo các phương án cần thiết để phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường trong quá trình hoạt động của dự án.

- Can kết đảm bảo khoảng cách an toàn trong quá trình nổ mìn đến nhà dân, đến phạm vi và ranh giới các mỏ xung quanh và các công trình lân cận.

- Cam kết lập kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường trong quá trình hoạt động của dự án theo quy định. Chủ động thường xuyên kiểm tra, giám sát, phát hiện các nguy cơ sự cố để kịp thời khắc phục và báo cáo cơ quan chức năng. Đảm bảo trong quá trình hoạt động của dự án không để xảy ra các sự cố về môi trường. Chịu trách nhiệm khắc phục và bồi thường thiệt hại nếu để xảy ra sự cố theo quy định.

- Cam kết thực hiện phương án phục hồi môi trường sau khai thác theo đúng phương án đã được phê duyệt, thực hiện giám sát tiến độ và hiệu quả của công tác phục hồi môi trường.

- Cam kết bố trí đủ kinh phí để ký quỹ cải tạo phục hồi môi trường, thực hiện ký quỹ cải tạo phục hồi môi trường đúng quy định. Thực hiện đầy đủ nghĩa vụ về tài chính đối với khai thác khoáng sản theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Cam kết lập báo cáo kết thúc hoạt động khai thác, gửi cơ quan chức năng và cộng đồng, thông báo kết quả phục hồi môi trường.

- Cam kết thường xuyên phối hợp với chính quyền địa phương đảm bảo an ninh, trật tự xã hội, an toàn giao thông trong quá trình khai thác, vận chuyển; thường xuyên trao đổi, tham vấn, tiếp thu ý kiến phản ánh của nhân dân khu vực đối với các tác động ảnh hưởng từ các hoạt động của dự án để kịp thời có biện pháp khắc phục, giảm thiểu tác động trong quá trình thực hiện.

- Cam kết thực hiện công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định trên cổng thông tin của Chủ dự án hoặc bằng hình thức khác theo quy định tại khoản 5 Điều 37 và Điều 114 Luật Bảo vệ môi trường.

- Cam kết trong quá trình chuẩn bị, triển khai thực hiện dự án đầu tư trước khi vận hành, trường hợp có thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, Chủ dự án thực hiện theo các nội dung quy định tại khoản 4 Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường.

- Cam kết đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; điều chỉnh, bổ sung nội dung của dự án đầu tư và báo cáo đánh giá tác động môi trường cho phù hợp với nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường được nêu trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH THỊNH AN BÌNH

M.S.D.N: 4900223951 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH THỊNH AN BÌNH
TỈNH LẠNG SƠN

GIÁM ĐỐC

Nguyễn Đăng Minh

Ghi chú:

Báo cáo ĐTM được niêm yết tại Uỷ ban Nhân dân xã Cai Kinh từ ngày….. tháng 11 năm 2026